



Rapport sur la mission faite à Bali
pour la 23ème conférence de l'ASIC
du 3 au 8 octobre 2010

ENTRETIENS SUR LA COOPERATION SCIENTIFIQUE DU CIRAD POUR LA LUTTE CONTRE LE SCOLYTE DES BAIES DU CAFEIER

Bernard Pierre Dufour, CIRAD-BIOS, UPR 31
4 novembre 2010



CIRAD : Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

Sommaire

1. Objectifs de la mission	3
2. Antécédents et justification.....	3
3. Personnes rencontrées.....	4
4. Entretien Cirad/ECOM/ICRRI.....	4
5. Entretien Cirad/ICRRI.....	4
6. Conclusion.....	5
7. Documents cités.....	5

1. OBJECTIFS DE LA MISSION

Le premier objectif de la mission était d'assister à la 23^{ème} conférence de l'ASIC en tant que participant avec la présentation de deux posters : l'un en 1^{er} auteur « influence of full sunlight on trapping of the coffee berry borer *Hypothenemus hampei* Ferrari », l'autre en 3^{ème} auteur « Micro-landscape context effects on the dispersal of coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Costa Rica ».

La conférence était une opportunité pour rencontrer le Directeur Régional du Cirad pour l'Asie du Sud-est insulaire, notre partenaire IndoCafco (Ecom Indonésie) en la personne d'Edouard Bault et les représentants de l'ICCRI (Indonesian Coffee and Cocoa Research Institute) dont le directeur de la recherche Soetanto Abdoellah. Le but recherché était de relancer la coopération scientifique du Cirad et de l'ICCRI dans le domaine de la lutte contre le scolyte des baies du caféier et d'impliquer la collaboration d'ECOM.

La conférence était aussi l'occasion de faire le point sur les collaborations en cours entre le Cirad et l'ICCRI. La réunion a été organisée par le Directeur Régional du Cirad pour l'Asie du Sud-est insulaire, Gilles Saint-Martin.

2. ANTECEDENTS ET JUSTIFICATION

2.1. La culture du café en Indonésie

La culture du café se place au quatrième rang mondial. L'essentiel de la production est répartie dans 9 îles ou groupes d'îles : 64% à Sumatra, 13% à Java, 10% à Sulawesi, 4,5% à Bali, 2,5% à Flores, 2,5% à Kalimantan, 3,5% pour les autres régions. Environ 90% du café indonésien est du robusta. La tendance actuelle est de faire progresser la culture de l'Arabica.

2.2. La lutte contre le scolyte

Le scolyte des baies *Hypothenemus hampei* est le principal ravageur du café en Indonésie. D'après Wiryadiputra (2006) les taux d'infestations du scolyte s'élèvent en moyenne à 20% de la production, causant une perte réelle de plus de 10%. La lutte culturale, principalement appliquée dans les grandes plantations, donne des résultats satisfaisants. La lutte biologique avec *Beauveria bassiana* trouve ses limites avec la production réduite de cet agent biologique et son efficacité variable. Les lâchers de parasitoïdes sont entièrement dépendants d'une production qui reste extrêmement restreinte. L'usage du piégeage est encore limité à des essais de validation.

2.3. Les actions menées dans le cadre de la collaboration Cirad/IndoCafCo/ICCRI

Le contrat de collaboration signé en mars 2005 par les trois institutions a conduit à la mise en place d'une première parcelle de démonstration de piégeage dans la région de Lampung (Java) d'octobre 2005 à janvier 2006. Un essai plus important a été mis en place de juin à décembre 2006 dans la même région. Les résultats ont montré que l'efficacité était plutôt moyenne (Wiryadiputra, 2007). Les contraintes climatologiques et phénologiques y sont sans doute pour quelque chose. Des modifications de la technique de piégeage sont à envisager, et dans ce cadre, de nouvelles expérimentations s'imposent.

IndoCafCo a investi dans la fabrication de pièges BROCAP en Indonésie. Jusqu'à présent la production était destinée à l'exportation. Les récentes homologations du piège et du diffuseur permettent maintenant à IndocafCo d'alimenter le marché intérieur. Il est donc urgent d'adapter le système de piégeage et de l'améliorer.

3. PERSONNES RENCONTREES

- Gilles Saint-Martin (Directeur regional Cirad, Asie du Sud-est insulaire)
- Edouard Bault (IndoCafco/Groupe ECOM)
- Soetanto Abdoellah (Directeur de la recherche, ICCRI)
- Soekadar Winaryadiputra (Entomologiste, ICCRI).
- Zaenuddin Toyip (Ex-directeur de l'ICCRI, et consultant sur le projet ECOM-IFC)
- Marwan Hadi (Coordinateur des programmes de certification en Lampung pour IndoCafCo)
- Ir Misnawi (ICCRI)
- J. Bako Baon (Division des sols, ICCRI)
- Sri Mulato (ICCRI)
- Rahmad Syakib (IFC)
- Zaenudin Toyib (IFC)

4. ENTRETIEN Cirad/ECOM/ICCRI

Lors de cet entretien, le Cirad a proposé une reprise des essais de piégeage en Indonésie afin de tester les derniers perfectionnements de la méthode (actuellement dénommée : protection intégrée en trois composantes) et de les adapter aux conditions locales.

Pour l'ex-directeur de l'ICCRI, Zaenuddin Toyip, l'urgence se situe au Nord Sumatra où les taux d'attaque de scolyte dépassent 70%.

L'idée serait donc de visiter cette région et de mettre en place des essais de protection intégrée (avec piégeage) pour une période d'un an renouvelable. Edouard Bault a proposé que la conduite de ces essais puisse être assurée par un étudiant stagiaire français en collaboration avec des acteurs locaux (IndoCafCo, ICCRI). Il a été convenu par ailleurs que des protocoles expérimentaux seraient élaborés par le Cirad et adaptés aux conditions de la zone caféière à étudier. Leur contenu serait discuté avec l'ICCRI avant la fin de l'année en cours.

Ce projet a été validé par l'actuel directeur de la recherche de l'ICCRI, Soetanto Abdoellah

5. ENTRETIEN Cirad/ICCRI

Comme l'a souligné Gilles Saint-Martin dans son rapport du 8 octobre 2010, l'ICCRI est un partenaire dont les orientations scientifiques et les besoins en collaboration concordent avec les axes scientifiques prioritaires du Cirad. La coopération sur le thème de la protection intégrée contre le scolyte a été appréciée par l'ICCRI car il s'agit d'un domaine encore peu travaillé mais indispensable au développement harmonieux d'une caféiculture de qualité, notamment de l'arabiculture. Cette coopération pourrait s'accompagner de formation de cadres indonésiens.

Dans l'immédiat, l'ICCRI attends des propositions d'essais pour la région du Nord Sumatra où les attaques de scolytes sont sévères et où les caféiculteurs

commencent à abandonner la culture du café en raison de ses faibles rendements et des pertes importantes de production.

6. CONCLUSION

Avec l'appui d'IndoCafCo, en matière de logistique et l'apport en ressources humaines provenant de l'ICCRI, le Cirad peut développer des activités de recherche sur le terrain orientées vers la lutte contre le scolyte des baies. Il conviendra d'organiser une mission d'exploration dans la région du Nord Sumatra afin de faire un constat de la situation sanitaire de la caféière et de préciser les modalités de mise en place d'essais. Les protocoles préalablement élaborés devront donc être adaptés aux situations rencontrées.

Il reste à voir pour le Cirad, comment mettre en œuvre les essais (stagiaires français ?) et comment les financer (Recettes de ventes de Brocap, aide du SCAC de Djakarta?). La recherche de stagiaires, notamment pour ceux qui se trouvent en année de césure, peut se faire avec l'aide de SupAgro/Montpellier. Les recettes de la vente de Brocap sont plutôt favorables pour 2011. Par ailleurs, l'aide du SCAC peut être sollicitée par le Directeur Régional du Cirad moyennant des justificatifs techniques et scientifiques.

7. DOCUMENTS CITES

Wiryadiputra Soekadar (2006). Effect of Brocap trap on infestation of coffee berry borer in Lampung, Indonesia. Visiting report on Brocap trap demoplot, ICCRI.

Wiryadiputra Soekadar (2007). Validation of Brocap trap for controlling coffee berry borer (CBB, *Hypothenemus hampei*) in Indonesia. Progress report, ICCRI.